ROLLENSPIEL «ENTSORGUNG RADIOAKTIVE ABFÄLLE» FÜR JUGENDLICHE

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE

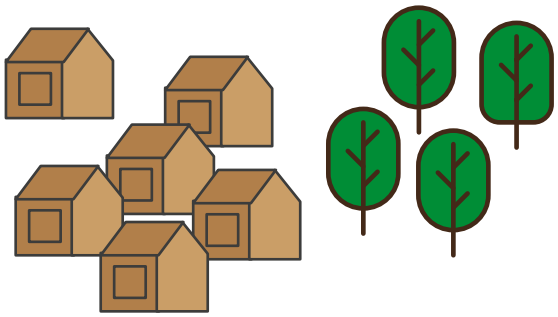
Wichtig: Ein Rollenspiel entspricht nicht der Realität und kann Anbetracht der beschränkt verfügbaren Zeit nicht alle Aspekte und Positionen einbeziehen. Es ist eine fiktive und ergebnisoffene Nachstellung eines realen Vorganges.

Warum ein Rollenspiel zum Thema «Entsorgung radioaktive Abfälle in der Schweiz»?

Das Interesse in der Bevölkerung an der Entsorgung radioaktiver Abfälle ist gering, insbesondere bei Jugendlichen. Dies zeigt sich auch darin, dass es schwierig ist, Jugendliche für die Mitwirkung in einer Regionalkonferenz zu motivieren. Die Gründe dafür sind vielfältig, und haben unter anderem mit den Formen der Partizipation und einem langfristig ausgerichteten Engagement sowie der nicht spezifisch auf Jugendliche ausgerichteten Kommunikation zu tun.[1] Dennoch sind es die heute jugendlichen Personen und die nachfolgenden Generationen, die künftig mit einem geologischen Tiefenlager leben werden.

1 — Siehe auch: Claudia Alpiger und Adrian Vatter «Partizipation von Frauen, Jugendlichen und Personen mit Migrationshintergrund am Beispiel der Entsorgung radioaktiver Abfälle» (Universität Bern, April 2017).

Die Entsorgung radioaktiver Abfälle ist ein Generationenprojekt und insbesondere in der zeitlichen Dimension aussergewöhnlich. Dieses Rollenspiel dient dazu, bei Jugendlichen das Interesse dafür zu wecken. Gleichzeitig ermöglicht das Rollenspiel den Jugendlichen, eine sozio-technische Diskussion zu führen und sich spielerisch mit dem Thema auseinanderzusetzen. Dazu können neben den Kenntnissen der Grundlagen auch Verhandlungsgeschick, strategisches Denken und Vorgehen geübt werden. Der Ausgang des Rollenspiels ist bewusst offen und wird durch die Teilnehmenden beeinflusst. Ziel ist es, einen Standort für die Platzierung der Oberflächenanlage auszuwählen. Dabei ist auch die Kreativität der Jugendlichen gefragt. Neben einem Entscheid für Standort A oder B könnte auch ein alternativer Standort eingebracht oder die bestehenden Standorte durch eine Verschiebung verbessert werden. Diese Option wird bei gewissen Rollenkarten erwähnt, soll aber nicht offen im Raum stehen.



Zielpublikum des Rollenspiels

Jugendliche im Alter von 16–25 Jahren. Es wird bewusst auf den Begriff «Schüler» oder «Schülerinnen» verzichtet, da das Rollenspiel auch ausserhalb einer Schule durchgeführt werden kann, beispielsweise von einem Verein oder in einem Lager.

Wird das Rollenspiel an einer Schule durchgeführt, dann idealerweise auf Sekundarstufe II (Berufliche Grundbildung, berufsorientierte Mittelschulen, Fachmittelschule, Gymnasiale Mittelschule). Es ist auch möglich, das Rollenspiel auf Stufe Bachelor der Tertiärstufe (universitären Hochschulen und Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen) durchzuführen.

Thematisch lässt sich das Rollenspiel bei vielen Themen einbetten: Energienutzung, Kernenergie, Radioaktivität, Sicherheit, Abfallentsorgung, Raumplanung, Nutzungskonflikte, Politik, Meinungsfindungsprozesse, Gesellschaft, Ethik, Ökologie und Umwelt etc.

Einbettung in den Lehrplan

- **Berufliche Grundbildung, berufsorientierte Mittelschulen, Fachmittelschule, Gymnasiale Mittelschule**
  Allgemeinbildender Unterricht, Lernbereich Gesellschaft (Ethik, Identität und Sozialisation, Ökologie, Politik, Recht, Technologie und Wirtschaft)
- **Gymnasiale Mittelstufe**
  Hängt ab vom Profil (kantonal unterschiedlich).
  Grundlagenfächer: z. B. Geschichte, Geografie, Deutsch, Sprachen. Schwerpunktfächer: z.B. Wirtschaft und Recht, Mathematik, Naturwissenschaft, Technologie.
  Ergänzungsfächer: z. B. Philosophie, Pädagogik, Psychologie, Kommunikation

Zweck des Rollenspiels

- Die Jugendlichen werden an die Thematik der Entsorgung radioaktiver Abfälle in der Schweiz herangeführt und erfahren mehr über die Mitwirkungsmöglichkeiten im laufenden Standortauswahlverfahren für geologische Tiefenlager.
- Die Jugendlichen erfahren den Prozess der politischen Konsensfindung.
- Die Jugendlichen können sich in eine bestimmte Position versetzen, eine Strategie entwickeln und Argumente formulieren, um ihren Standpunkt zu vertreten oder etwas zu verhindern.
- Die Jugendlichen erfahren, dass es vielfältige Perspektiven und Standpunkte gibt.
- Die Jugendlichen lernen, dass es ein herausfordernder Abwägungsprozess ist und die Konfliktlinien bei dieser sozio-technischen Fragestellung komplex sind.

Wie sieht der Ablauf des Rollenspiels aus?

Die Dauer des Rollenspiels läuft idealerweise über drei Lektionen à 45 Minuten, damit genug Zeit vorhanden ist für alle **drei Phasen**:

1 — **Einleitung/Vorbereitung** (Spieleinführung, Informationsphase und Strategieplanung)

2 — **Spielphase/Simulation** (Durchführung der «Vollversammlung»)

3 — **Auswertung**

Falls nur zwei Lektionen zur Verfügung stehen, sollten die Information für Jugendliche vorab abgegeben werden, damit sich die Jugendlichen vor dem Rollenspiel einlesen können und die Informationsphase (**1b**) nicht mehr als 10 Minuten in Anspruch nimmt. Wichtig ist, dass die Rollenkarten erst nach der Spieleinführung verteilt werden.

Ziel ist ein Entscheid für einen Standort für die Oberflächenanlage. Es ist auch denkbar, dass keine oder eine ablehnende Stellungnahme zu Stande kommt, oder dass ein alternativer Standort vorgeschlagen wird.

Bei der Spielauswertung (**3**) ist es wichtig, mit einer Reflexion abzuschliessen, um zu erfahren, was die Jugendlichen zum Thema gelernt haben, aber auch welche Fähigkeiten sie einsetzten mussten und wie es Ihnen dabei erging.

Die folgenden Zeitangaben geben den ungefähren Rahmen an. Es ist die Aufgabe der Spielleitung, diesen Rahmen festzulegen. Kurze Pausen können bei Bedarf von der Spielleitung eingefügt werden.

Variante für zwei Lektionen à 45 Minuten (ev. Nutzung der Pause notwendig)

Nr	Zeit	Phase
1a	ca. 10′	**Spieleinführung (Spielleitung)** ▪ Vorstellung: Szenario, Ziel und Ablauf ▪ Klärung von Verständnisfragen ▪ Gruppenbildung (mindestens zwei Personen pro Rolle) ▪ Verteilung des Materials («Informationen für Jugendliche» und Rollenkarten)
1b	ca. 10′	**Informationsphase (einzeln)** ▪ Jugendliche lesen «Informationen für Jugendliche» und die jeweiligen Rollenkarten
1c	ca. 10′	**Strategieplanung (in Gruppen)** ▪ Jugendliche diskutieren innerhalb ihrer Gruppe und erarbeiten eine Strategie für ihre Rolle (Überlegungen für Koalitionen, Handlungsalternativen, Lösungsmöglichkeiten), halten diese fest und bestimmen eine/n Gruppensprecher oder eine Gruppensprecherin ▪ Ev. Einstiegsstatement vorbereiten und falls gewünscht eine Gruppensprecherin oder einen Gruppensprecher bestimmen (es können auch alle Gruppenmitglieder abwechslungsweise sprechen)
2	ca. 45′	**Durchführung der «Vollversammlung» sowie Beschlussfassung (alle)** ▪ Gruppen präsentieren ihre Positionen ▪ Diskussion ▪ Kompromisssuche und Beschlussfassung
3	ca. 10′	**Spielauswertung (alle)** ▪ Rekapitulation, Reflexion Kritik und Bewertung des Spiels, Feedbackrunde
	ca. 90′	

Variante für drei Lektionen à 45 Minuten

Nr	Zeit	Phase
1a	ca. 25′	**Spieleinführung (Spielleitung)** ▪ *Falls gewünscht: Kurze Einführung BFE oder eine Vertretung einer Regionalkonferenz (diese Phase verlängert sich um ca. 15′)* ▪ Vorstellung: Szenario, Ziel und Ablauf ▪ Klärung von Verständnisfragen ▪ Gruppenbildung (mindestens zwei Personen pro Rolle) ▪ Verteilung des Materials («Informationen für Jugendliche» und Rollenkarten)
1b	ca. 20′	**Informationsphase (einzeln)** ▪ Jugendliche lesen «Informationen für Jugendliche» und die jeweiligen Rollenkarten
1c	ca. 20′	**Strategieplanung (in Gruppen)** ▪ Jugendliche diskutieren innerhalb ihrer Gruppe und erarbeiten eine Strategie für ihre Rolle (Überlegungen für Koalitionen, Handlungsalternativen, Lösungsmöglichkeiten), halten diese fest und bestimmen eine/n Gruppensprecher oder eine Gruppensprecherin ▪ Ev. Einstiegsstatement vorbereiten und falls gewünscht eine Gruppensprecherin oder einen Gruppensprecher bestimmen (es können auch alle Gruppenmitglieder abwechslungsweise sprechen)
2	ca. 45′	**Durchführung der «Vollversammlung» sowie Beschlussfassung (alle)** ▪ Gruppen präsentieren ihre Positionen ▪ Diskussion ▪ Kompromisssuche und Beschlussfassung
3	ca. 20′	**Spielauswertung (alle)** ▪ Rekapitulation, Reflexion Kritik und Bewertung des Spiels, Feedbackrunde
	Ca. 135′	

Welche Rollen gibt es?

Nur die Spielleitung kennt alle Rollen.
Die Jugendlichen erhalten jeweils nur ihre eigene Rollenkarte.

Die definierten Rollen (s. «Übersicht der Rollen») entsprechen nicht aller der am Sachplan geologische Tiefenlager beteiligten Akteure. Es gibt verschiedene weitere Akteure, wie die das Bundesamt für Umwelt (BAFU), das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), die Kantone und das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI) etc. In den Regionalkonferenzen sind auch Vereine vertreten, die eine kritische bis ablehnende Haltung haben, oder Personen, die das lokale Gewerbe oder den Bereich Tourismus vertreten.

Bundesamt für Energie und Nagra sind **nicht** Mitglieder der Regionalkonferenz, spielen aber trotzdem bei der Diskussion eine wichtige Rolle als verfahrensleitende Behörde (BFE) und Projektträger (Nagra). BFE und Nagra haben **kein** Stimmrecht in der Phase 2.

Bei einem Rollenspiel mit einer kleineren Gruppe sollten die mit einem * markierten Rolle vergeben werden, damit es funktioniert. Im Idealfall bilden zwei Personen eine Gruppe.

HINTERGRUNDINFORMATIONEN

BROSCHÜREN

- BFE-Broschüre «Radioaktive Abfälle sicher entsorgen»
- BFE-Faktenblatt «Geologische Tiefenlager»
- BFE-Faktenblatt «Regionalkonferenzen»
- Nagra-Broschüre «Oberflächeninfrastruktur für geologische Tiefenlager» (Mai 2019)

LINKS ZU WEITEREN VERTIEFTEN INFORMATIONEN

BUNDESAMT FÜR ENERGIE (BFE)

- SGT: Konzeptteil
- SGT: Bericht über die Ergebnisse der Vernehmlassung zu Etappe 2 «Auswertungsbericht»

REGIONALKONFERENZEN

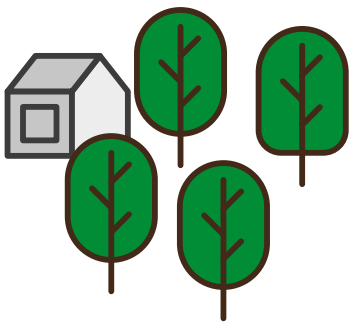
- Jura Ost
- Nördlich Lägern
- Zürich Nordost

NATIONALE GENOSSENSCHAFT FÜR DIE LAGERUNG RADIOAKTIVER ABFÄLLE (NAGRA)

EIDGENÖSSISCHES NUKLEARSICHERHEITSINSPEKTORAT (ENSI)

REFERENZEN UND WEITERE INFORMATIONEN ZU ROLLENSPIELEN

- BUNDESZENTRALE FÜR POLITISCHE BILDUNG
- UNIVERSITÄT KÖLN



Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK — **Bundesamt für Energie BFE**, Pulverstrasse 13, CH-3063 Ittigen — Postadresse: Bundesamt für Energie BFE, CH-3003 Bern